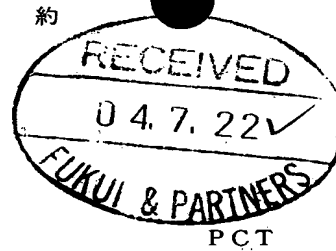


特 許 協 力 条 約

発信人 日本国特許庁（国際予備審査機関）



出願人代理人

福井 豊明

様

あて名

〒 540-0026

大阪府大阪市中央区内本町2丁目1番19号
内本町松屋ビル10-860号

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）の
送付の通知書

（法施行規則第57条）

〔PCT規則71.1〕

発送日
（日.月.年）

20.7.2004

出願人又は代理人
の書類記号

P032314-P0

重要な通知

国際出願番号

PCT/JP03/14277

国際出願日

（日.月.年） 10.11.2003

優先日

（日.月.年） 13.11.2002

出願人（氏名又は名称）

松下電器産業株式会社

1. 国際予備審査機関は、この国際出願に関して特許性に関する国際予備報告及び付属書類が作成されている場合には、それらをこの送付書とともに送付することを、出願人に通知する。

2. 国際予備報告及び付属書類が作成されている場合には、すべての選択官庁に通知するために、それらの写しを国際事務局に送付する。

3. 選択官庁から要求があったときは、国際事務局は国際予備報告（付属書類を除く）の英語の翻訳文を作成し、それをその選択官庁に送付する。

4. 注 意

出願人は、各選択官庁に対し優先日から30月以内に（官庁によってはもっと遅く）所定の手続（翻訳文の提出及び国内手数料の支払い）をしなければならない（PCT39条（1））（様式PCT/IB/301とともに国際事務局から送付された注を参照）。

国際出願の翻訳文が選択官庁に提出された場合には、その翻訳文は、国際予備審査報告の付属書類の翻訳文を含まなければならない。この翻訳文を作成し、関係する選択官庁に直接送付するのは出願人の責任である。

選択官庁が適用する期間及び要件の詳細については、PCT出願人の手引き第Ⅱ巻を参照すること。

出願人はPCT第33条(5)に注意する。すなわち、PCT第33条(2)から(4)までに規定する新規性、進歩性及び産業上利用可能性の基準は国際予備審査にのみ用いるものであり、締約国は、請求の範囲に記載されている発明が自国において特許を受けることができる発明であるかどうかを決定するに当たっては、追加の又は異なる基準を適用することができる（PCT第27条(5)も併せて参照）。そのような追加の基準は、例えば、実施可能要件や特許請求の範囲の明確性又は裏付け要件を、特許要件から免除することも含む。

名称及びあて名

日本国特許庁（IPEA/JP）

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

権限のある職員

特 許 庁 長 官

3C

9529

電話番号 03-3581-1101 内線 3324

様式PCT/IPEA/416（2004年1月）

（添付用紙の注意書きを参照）

ATTACHMENT F

MA16678PCT

特 許 協 力 条 約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第12条、法施行規則第56条）
〔PCT36条及びPCT規則70〕

出願人又は代理人 の書類記号 P032314-P0	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP03/14277	国際出願日 (日.月.年) 10.11.2003	優先日 (日.月.年) 13.11.2002
国際特許分類 (IPC) Int. Cl ⁷ H05B33/08、 H05B33/14、 G09G3/30、 G09G3/20		
出願人 (氏名又は名称) 松下電器産業株式会社		

<p>1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。</p> <p>2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。</p> <p>3. この報告には次の附属物件も添付されている。</p> <p>a <input type="checkbox"/> 附属書類は全部で ページである。</p> <p><input type="checkbox"/> 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙（PCT規則70.16及び実施細則第607号参照）</p> <p><input type="checkbox"/> 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙</p> <p>b <input type="checkbox"/> 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。 配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。（実施細則第802号参照）</p> <p>4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第I欄 国際予備審査報告の基礎</p> <p><input type="checkbox"/> 第II欄 優先権</p> <p><input type="checkbox"/> 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成</p> <p><input type="checkbox"/> 第IV欄 発明の単一性の欠如</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明</p> <p><input type="checkbox"/> 第VI欄 ある種の引用文献</p> <p><input type="checkbox"/> 第VII欄 国際出願の不備</p> <p><input type="checkbox"/> 第VIII欄 国際出願に対する意見</p>	
---	--

国際予備審査の請求書を受理した日 12.03.2004	国際予備審査報告を作成した日 02.07.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 今関 雅子	3C 9529
電話番号 03-3581-1101 内線 3324		

第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

- ☐ この報告は、_____ 語による翻訳文を基礎とした。
それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査
☐ PCT規則12.4にいう国際公開
☐ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☒ 出願時の国際出願書類

☐ 明細書

第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 請求の範囲

第 _____ 項、 出願時に提出されたもの
第 _____ 項*、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの
第 _____ 項*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
第 _____ 項*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 図面

第 _____ ページ/図、 出願時に提出されたもの
第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表(具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表(具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)	請求の範囲	1-17	有 無
	請求の範囲		
進歩性(IS)	請求の範囲		有 無
	請求の範囲	1-17	
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲	1-17	有 無
	請求の範囲		

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

- 文献1: JP 11-161219 A (東レ株式会社)
1999.06.18
- 文献2: JP 11-305727 A (パイオニア株式会社)
1999.11.05
- 文献3: 「有機EL素子開発戦略」, サイエンスフォーラム社発行,
1992年, 87頁-91頁
- 文献4: JP 2002-189448 A (セイコーエプソン株式会社)
2002.07.05
- 文献5: JP 8-54835 A (日本電気株式会社)
1996.02.27, &US 5714968 A
&US 5940053 A &US 6011529 A

請求の範囲1-7

国際調査報告で引用された文献1-3により進歩性を有しない。

文献1には、直流順方向電圧の印加停止する度にその発光素子の両電極をアースに接続し(図4)、残留電荷を放電する回路を備えた発光装置が記載されている。

文献3の図23の発光装置のデータラインは、非選択時にアースに接続されているから、電圧印加停止後に発光素子の残留電荷は放電されていると認められる。

また、文献2には、低抵抗の不良構造部を通じて発光素子に逆方向電流が流れることにより、不良構造部による悪影響を排除する技術が記載されている。

文献1, 3の放電時に逆方向電流が流れていることは明らかであり、文献1, 3の放電回路に文献2の技術を適用することは、当業者にとって自明なことである。

そして、放電回路を「直流順方向電圧の印加を制御する信号」で制御するか、これとは別の信号で制御するかは、当業者が適宜選択し得る設計的事項である。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

請求の範囲 8-10、13-15

国際調査報告で引用された文献 1-2 により進歩性を有しない。

文献 1 の図 2、図 4 及び図 10 における DSW_m13、及び DC SW_m18 は、それぞれ本願の図面における FET 4 及び FET 5 に相当し、スイッチング素子に電流供給回路を接続することは周知慣用の技術である。

よって、文献 1 には本願のプッシュプル回路が記載されている。

請求の範囲 11-12、16-17

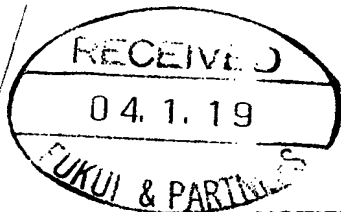
国際調査報告で引用された文献 1-2、4、及び新たに引用した文献 5 とにより進歩性を有しない。

例えば文献 4、5 に記載されているように、有機 EL 素子電流供給回路としてアクティブマトリクス駆動回路を用いる技術は当業者にとって周知技術である。

また、スタティック点灯させる技術も、文献 5 の【0004】-【0008】及び図 7 に記載されている。

よって、文献 4、5 の技術を文献 1-2 に適用することは、当業者にとって自明なことである。

PATENT COOPERATION TREATY

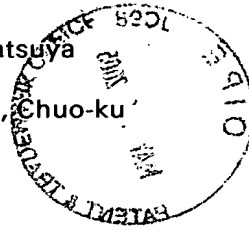


PCT

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

FUKUI, Toyoaki
 Room 860, Uchihonmachi Matsuya
 Bldg.10th
 1-19, Uchihonmachi 2-chome,
 Osaka-shi, Osaka 540-0026
 Japan



NOTIFICATION CONCERNING
 SUBMISSION OR TRANSMITTAL
 OF PRIORITY DOCUMENT

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

Date of mailing (day/month/year) 08 January 2004 (08.01.2004)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference P032314-P0	
International application No. PCT/JP2003/014277	
International publication date (day/month/year) Not yet published	
International filing date (day/month/year) 10 November 2003 (10.11.2003)	Priority date (day/month/year) 13 November 2002 (13.11.2002)
Applicant MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD. et al	

- By means of this Form, which replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents, the applicant is hereby notified of the date of receipt by the International Bureau of the priority document(s) relating to all earlier application(s) whose priority is claimed. Unless otherwise indicated by the letters "NR", in the right-hand column or by an asterisk appearing next to a date of receipt, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
- (If applicable) The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a **priority document which, on the date of mailing of this Form, had not yet been received by the International Bureau** under Rule 17.1(a) or (b). Where, under Rule 17.1(a), the priority document must be submitted by the applicant to the receiving Office or the International Bureau, but the applicant fails to submit the priority document within the applicable time limit under that Rule, **the attention of the applicant is directed** to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
- (If applicable) An asterisk(*) appearing next to a date of receipt, in the right-hand column, denotes a **priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b)** (the priority document was received after the time limit prescribed in Rule 17.1(a) or the request to prepare and transmit the priority document was submitted to the receiving Office after the applicable time limit under Rule 17.1(b)). Even though the priority document was not furnished in compliance with Rule 17.1(a) or (b), the International Bureau will nevertheless transmit a copy of the document to the designated Offices, for their consideration. In case such a copy is not accepted by the designated Office as priority document, Rule 17.1(c) provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

<u>Priority date</u>	<u>Priority application No.</u>	<u>Country or regional Office or PCT receiving Office</u>	<u>Date of receipt of priority document</u>
13 Nove 2002 (13.11.2002)	2002-329198	JP	30 Dec 2003 (30.12.2003)

The International Bureau of WIPO
 34, chemin des Colombettes
 1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. (41-22) 338.70.10

Authorized officer

& Françoise HENNEQUIN (Fax 338 7010)

Telephone No. (41-22) 338 9935

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/JP2003/014277



PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference P032314-P0	FOR FURTHER ACTION See Form PCT/IPEA/416	
International application No. PCT/JP2003/014277	International filing date (day/month/year) 10 November 2003 (10.11.2003)	Priority date (day/month/year) 13 November 2002 (13.11.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC H05B 33/08, 33/14, G09G 3/30, 3/20		
Applicant MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.		

1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising:

a. ☐ (sent to the applicant and to the International Bureau) a total of _____ sheets, as follows:

☐ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions).

☐ sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box.

b. ☐ (sent to the International Bureau only) a total of _____, containing a sequence listing and/or tables related thereto, in computer readable form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).

4. This report contains indications relating to the following items:

<input checked="" type="checkbox"/> Box No. I	Basis of the report
<input type="checkbox"/> Box No. II	Priority
<input type="checkbox"/> Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
<input type="checkbox"/> Box No. IV	Lack of unity of invention
<input checked="" type="checkbox"/> Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
<input type="checkbox"/> Box No. VI	Certain documents cited
<input type="checkbox"/> Box No. VII	Certain defects in the international application
<input type="checkbox"/> Box No. VIII	Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 12 March 2004 (12.03.2004)	Date of completion of this report 02 July 2004 (02.07.2004)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/JP2003/014277

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the language, this report is based on the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

- ☐ This report is based on translations from the original language into the following language _____, which is language of a translation furnished for the purpose of:
- ☐ international search (under Rules 12.3 and 23.1(b))
 - ☐ publication of the international application (under Rule 12.4)
 - ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2 and/or 55.3)

2. With regard to the elements of the international application, this report is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report)*:

- ☒ The international application as originally filed/furnished
- ☐ the description:
- pages _____, as originally filed/furnished
- pages* _____ received by this Authority on _____
- pages* _____ received by this Authority on _____
- ☐ the claims:
- pages _____, as originally filed/furnished
- pages* _____, as amended (together with any statement) under Article 19
- pages* _____ received by this Authority on _____
- pages* _____ received by this Authority on _____
- ☐ the drawings:
- pages _____, as originally filed/furnished
- pages* _____ received by this Authority on _____
- pages* _____ received by this Authority on _____
- ☐ a sequence listing and/or any related table(s) – see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.

3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/figs _____
- ☐ the sequence listing (*specify*): _____
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): _____

4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/figs _____
- ☐ the sequence listing (*specify*): _____
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): _____

* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/JP 03/14277

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-17	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-17	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-17	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

Document 1: JP 11-161219 A (Toray Ind., Inc.), 18 June 1999

Document 2: JP 11-305727 A (Pioneer Electronic Corp.), 05 November 1999

Document 3: "Yuuki EL Soshi Kaihatsu Senryaku," published by Science Forum Sha, 1992, pp. 87-91

Document 4: JP 2002-189448 A (Seiko Epson Corp.), 05 July 2002

Document 5: JP 8-54835 A (NEC Corp.), 27 February 1996, & US 5714968 A & US 5940053 A & US 6011529 A

Claims 1 to 7

Claims 1 to 7 do not involve an inventive step in the light of documents 1 to 3 cited in the international search report.

Document 1 discloses light emitting devices which are equipped with a circuit that grounds both of the electrodes in the light emitting elements (fig. 4) and discharges the residual charge when the forward-direction direct current voltage that is applied to the light emitting elements is shut off.

The data line in the light emitting device that is disclosed in document 3 (fig. 23) is grounded when the

data line is not selected; therefore, the invention in question is considered to discharge the residual charge in the light emitting element after the voltage that is applied thereto has been shut off.

In addition, document 2 discloses the feature of flowing a reverse direction current to the light emitting element via low-resistance defective structural units in order to eliminate the negative effects that are caused by the defective structural units.

It is clear that a reverse direction current is applied when discharging the inventions that are disclosed in documents 1 and 3; therefore, it would be obvious to a person skilled in the art to apply the feature that is disclosed in document 2 in the discharge circuits that are disclosed in documents 1 and 3.

Furthermore, the determination of whether the discharge circuit is controlled by means of a "signal that controls the application of a forward-direction direct current voltage" or is controlled by means of a different signal is merely a design matter that can be configured by a person skilled in the art, as appropriate.

Claims 8 to 10 and 13 to 15

Claims 8 to 10 and 13 to 15 do not involve an inventive step in the light of documents 1 to 2 cited in the international search report.

The items DSWm13 and DCSWm18 in document 1 (fig. 2, 4 and 10) correspond to FET4 and FET5 in the figures of the present application, and it is common practice to connect a current supply circuit to a switching element.

Consequently, document 1 discloses the push-pull circuit that is set forth in the present application.

Claims 11 to 12 and 16 to 17

Claims 11 to 12 and 16 to 17 do not involve an

inventive step in the light of documents 1 to 2 and 4 cited in the international search report, and newly cited document 5.

The feature of using an active matrix drive circuit as the current supply circuit for an organic EL element is well known to a person skilled in the art, as disclosed in, for example, documents 4 and 5.

In addition, the feature of conducting static-driven illumination is disclosed in document 5 (paragraphs [0004] to [0008] and fig. 7).

Consequently, it would be obvious to a person skilled in the art to apply the feature that is disclosed in documents 4 and 5 to the inventions that are disclosed in documents 1 and 2.